

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/002954

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H02J7/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H02J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2001/052758 A1 (ODAOHHARA SHIGEFUMI) 20 December 2001 (2001-12-20) paragraph '0032!; figures 1,3	1
A	EP 0 310 717 A (BLACK & DECKER INC) 12 April 1989 (1989-04-12) the whole document	1-42
Y	EP 1 217 710 A (MAKITA CORPORATION) 26 June 2002 (2002-06-26) paragraphs '0043!, '0055!, '0056!; figures 1,8	1-19, 41, 42
A	US 2003/096158 A1 (TAKANO NOBUHIRO ET AL) 22 May 2003 (2003-05-22) paragraphs '0028! - '0033!; figure 2 paragraphs '0049! - '0053!	1-42
-/--		

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 June 2005

Date of mailing of the international search report

10/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Gentili, L

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/002954

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	<p>EP 0 291 131 A (EMERSON ELECTRIC CO) 17 November 1988 (1988-11-17) the whole document</p> <p>-----</p>	<p>1-19, 41, 42</p>

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/002954

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 2001052758	A1	20-12-2001	JP	2001268814 A	28-09-2001
EP 0310717	A	12-04-1989	EP	0310717 A1	12-04-1989
			DE	3786170 D1	15-07-1993
			DE	3786170 T2	23-09-1993
EP 1217710	A	26-06-2002	JP	2002191135 A	05-07-2002
			EP	1217710 A1	26-06-2002
			US	2002079867 A1	27-06-2002
US 2003096158	A1	22-05-2003	JP	2003164066 A	06-06-2003
			CN	1424786 A	18-06-2003
			DE	10254223 A1	17-07-2003
EP 0291131	A	17-11-1988	NL	8701180 A	01-12-1988
			AU	1613688 A	17-11-1988
			EP	0291131 A1	17-11-1988
			JP	1039240 A	09-02-1989

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De... de Internationale No
PCT/FR2004/002954

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 H02J7/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H02J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 2001/052758 A1 (ODAOHHARA SHIGEFUMI) 20 décembre 2001 (2001-12-20) alinéa '0032!; figures 1,3 -----	1
A	EP 0 310 717 A (BLACK & DECKER INC) 12 avril 1989 (1989-04-12) le document en entier -----	1-42
Y	EP 1 217 710 A (MAKITA CORPORATION) 26 juin 2002 (2002-06-26) alinéas '0043!, '0055!, '0056!; figures 1,8 -----	1-19,41, 42
A	US 2003/096158 A1 (TAKANO NOBUHIRO ET AL) 22 mai 2003 (2003-05-22) alinéas '0028! - '0033!; figure 2 alinéas '0049! - '0053! ----- -/--	1-42

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *&* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

1 juin 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

10/06/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Gentili, L

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem. de Internationale No

PCI/FR2004/002954

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	EP 0 291 131 A (EMERSON ELECTRIC CO) 17 novembre 1988 (1988-11-17) le document en entier -----	1-19,41, 42

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem. de Internationale No

PCT/FR2004/002954

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
US 2001052758	A1	20-12-2001	JP	2001268814 A	28-09-2001
<hr/>					
EP 0310717	A	12-04-1989	EP	0310717 A1	12-04-1989
			DE	3786170 D1	15-07-1993
			DE	3786170 T2	23-09-1993
<hr/>					
EP 1217710	A	26-06-2002	JP	2002191135 A	05-07-2002
			EP	1217710 A1	26-06-2002
			US	2002079867 A1	27-06-2002
<hr/>					
US 2003096158	A1	22-05-2003	JP	2003164066 A	06-06-2003
			CN	1424786 A	18-06-2003
			DE	10254223 A1	17-07-2003
<hr/>					
EP 0291131	A	17-11-1988	NL	8701180 A	01-12-1988
			AU	1613688 A	17-11-1988
			EP	0291131 A1	17-11-1988
			JP	1039240 A	09-02-1989
<hr/>					